



ГК ЭЛЕКОМ авторизованный представитель завода-изготовителя теплообменных аппаратов ТТАИ® на территории УрФО и Пермского края по вопросам проектирования, поставки, монтажа и обслуживания

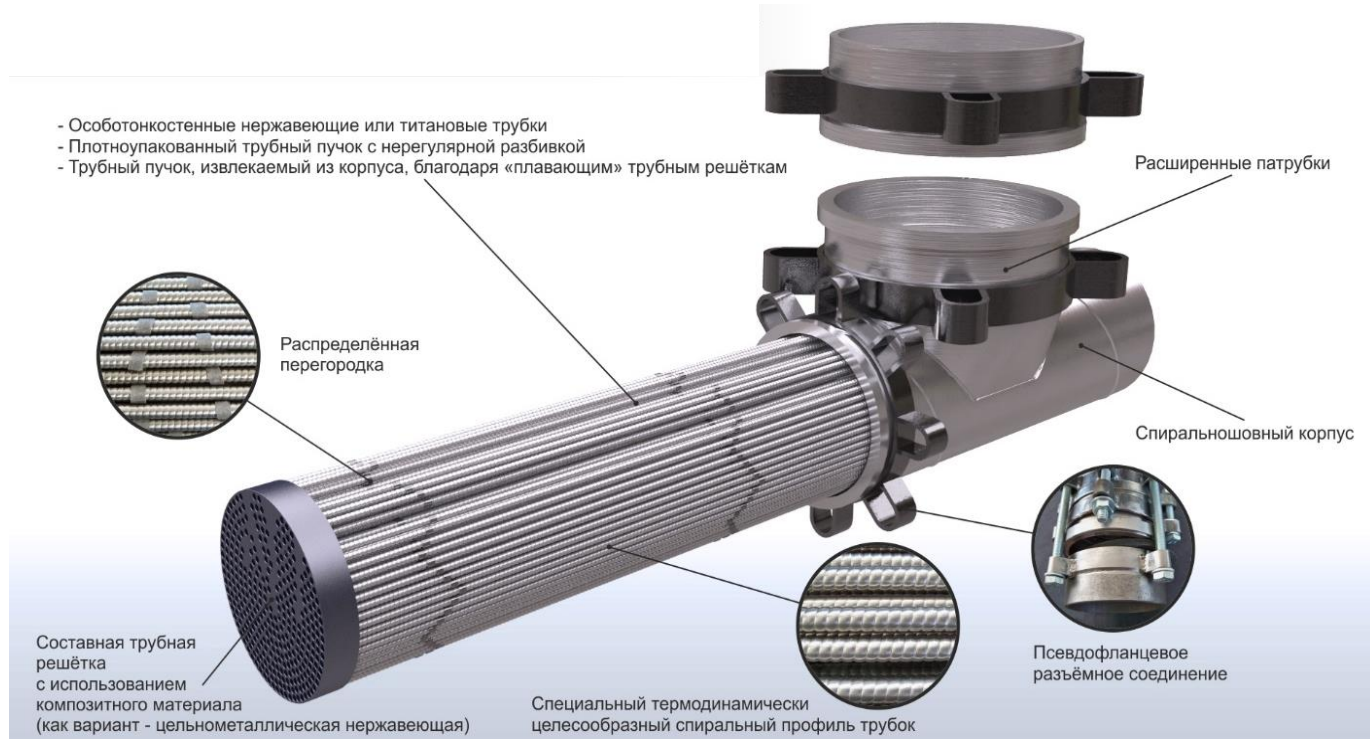
ИНТЕНСИФИЦИРОВАННЫЕ ТЕПЛОБМЕННЫЕ АППАРАТЫ ТТАИ

Сделано в России! Лучше зарубежных аналогов!

Теплообменные аппараты ТТАИ созданы лучшими инженерами на основе многолетних изысканий ведущих научных институтов России для нужд подводного и надводного военных флотов страны и представляют собой сплав цифровых энергоэффективных технологий.

Аппараты применяются для нагрева и охлаждения жидкостей, газов и пара (пищевые и технические) в теплоснабжении, в системах отпуска водных процедур, в техпроцессах в промышленности.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ



ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура сред	от -45 до +300°C
Давление сред	до 2,5 Мпа
Тепловая мощность	любая
Коэффициент теплопередачи	до 10 000 ккал/м ² час °С
Материалы	нержавеющие стали AISI304, AISI316, титановые сплавы
Вес аппарата	от 1 до 200 кг
Срок гарантии	2 года
Срок службы	25 лет (подтверждённый)
Сейсмостойкость	ДА
Водоочистка и водоподготовка	ДА
Пищевые продукты и среды	ДА

ПРЕИМУЩЕСТВА

Теплопередача	Высокая (+10...+20%)*
Удельная металлоемкость	ниже в 10 раз*
Удельный объем	меньше в 6 раз*
Самоочистка	Да
Чувствительность к перепадам давления	Низкая
Фундамент для установки	Нет
Подъемно-транспортные механизмы для монтажа	Нет
Разборка-сборка	Простая
Количество уплотнений, заменяемых при обслуживании	Малое (2 шт.)
Цена теплообменника	Невысокая (-10...30%)*
Цена эксплуатации	Минимальная

* Указано в сравнении с пластинчатыми теплообменниками.

ДОКУМЕНТЫ

- **Технические условия** ТУ 3113-001-00162286-2015.
- **Сертификат Соответствия** ТУ ТУ 3113-001-00162286-2015.
- **Сертификат Соответствия** серийный выпуск теплообменных аппаратов.
- **Сертификат Соответствия** Техническому Регламенту 032/2013 Таможенного Союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением».
- **Сертификат** на сейсмостойкость.
- **Декларации Соответствия** Техническому Регламенту 010/2011 Таможенного Союза «О безопасности машин и оборудования» (по форме 1д и по форме 5д).
- **Заключения Санитарно-эпидемиологическое** на соответствие требованиям к материалам, реагентам, оборудованию, используемых для водоочистки и водоподготовки для применения в практике хозяйственно-питьевого водоснабжения (нагрев или охлаждение воды, в том числе питьевой).
- **Заключение МИНПРОМТОРГ РФ** о подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации от 18.12.2020.

РЕКОМЕНДАЦИИ

- **Включены** в «Альбом инженерных решений энергоэффективных систем теплоснабжения» - г. Москва, Министерство промышленности, науки и технологий РФ, 2002 год.
- **Включены** в альбом "Энергосберегающие системы теплоснабжения зданий на основе современных технологий и материалов" - г. Санкт-Петербург, Госстрой России, 2003 год.
- **Рекомендованы** к использованию в ИТП протоколом №4 от 23.06.05 научно-технического совета департамента топливно-энергетического хозяйства г. Москвы, 2005 год.
- **Подтверждена** высокая точность математической модели и методик подбора аппаратов в результате научно-исследовательской работы о гидравлических и тепловых характеристиках аппаратов Объединенного института энергетических и ядерных исследований СОСНЫ НАН Беларуси, 2009 год.
- **Включены** в раздел «Теплоснабжение» на основании рассмотрения на научно-техническом совете ГУП ТЭК Спб – г. Санкт-Петербург, администрация города, 2016 год.
- **Включены** в базовый каталог высокотехнологичной промышленной продукции и услуг для нужд Арктической зоны Российской Федерации – г. Москва, МИНПРОМТОРГ России, 2017 год.
- **Рекомендованы** к применению на объектах АО «ТатЭнерго» - г. Казань, АО «ТатЭнерго», научно-технический совет, 2018 год.
- **Включены** в реестр отраслевой системы качества – г. Москва, НП "Российское теплоснабжение", 2018 год.
- **Рекомендованы** к применению в энергетике, ЖКХ и промышленности в рамках импортозамещения и для повышения энергетической эффективности и надежности – г. Екатеринбург, Комитет по энергетике СОСПП, 2019 год.
- **Включены** в «Мероприятия по энергосбережению и повышению энергоэффективности при проведении капитального ремонта многоквартирных домов: как снизить расходы на коммунальные ресурсы» - НК «Национальный центр общественного контроля в сфере жилищно-коммунального хозяйства «ЖКХ Контроль», 2020 год.

ОПЫТ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Имеется 28-летний опыт эксплуатации теплообменных аппаратов ТТАИ в системах теплоснабжения и на промышленных предприятиях в России, Украине, Белоруссии, Казахстане, Молдавии, Приднестровской республике, Литве, Латвии, Нидерландах и др.

В Уральском регионе аппараты успешно работают на объектах: Кондитерская фабрика и МКД в г. Н.Тагил (с 2012 г.), Термальный комплекс в Туринском районе Свердловской области (с 2013 г.), МКД в г. Серове (с 2019 г.), в МКД и МАДОУ в Пермском крае (с 2019 г.), в ПАО «Т Плюс» в г. Екатеринбурге (с 2020 г.).

Имеется большое количество положительных отзывов всех типов потребителей и научно-экспертных организаций. Среди них: МИНОБОРОНЫ, СБЕРБАНК, ГАЗПРОМ, ЛУКОЙЛ, Т Плюс, ТатЭнерго, АвтоВАЗ, КАМАЗ, УрФУ и другие.

Для получения технической и ценовой информации о теплообменном аппарате ТТАИ необходимо заполнить опросный лист, в котором нужно указать всего лишь несколько параметров греющей и нагреваемой сред.

Приглашаем к взаимовыгодному сотрудничеству!

КОНТАКТЫ ДЛЯ СПРАВОК:

ГК «ЭЛЕКОМ», Екатеринбург, +7 (343) 385-13-39
opo@elecom-ural.ru, www.elecom-ural.ru.

Сделано в России! Лучше зарубежных аналогов!